1885-1886

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

DE BORDEAUX

N° 70

DES

OPHTALMIES URINEUSES

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 10 Août 1886

PAR

Paul-Félix RAOULX

Né le 18 Avril 1858, à Santiago de Cuba (AMÉRIQUE)

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

NOMS DES EXAMINATEURS

BADAL, *Président.*
BOURSIER.
PIÉCHAUD.
LAGRANGE.

BORDEAUX

IMPRIMERIE DU CENTRE, 30, place Pey-Berland.

1886

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
N° 70

OPHTALMIES URINEUSES

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 10 Août 1886

par

Paul-Félix RAOULX

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE DU CENTRE, 20, place Fer-Rouge
1886

1885-1886 FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 70

DES

OPHTALMIES URINEUSES

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 10 Août 1886

PAR

Paul-Félix RAOULX

Né le 18 Avril 1858, à Santiago de Cuba (AMÉRIQUE)

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'Enseignement médical.

NOMS DES EXAMINATEURS

BADAL, *Président.*
BOURSIER.
PIÉCHAUD.
LAGRANGE.

BORDEAUX
IMPRIMERIE DU CENTRE, 30, place Pey-Berland.
—
1886

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE BORDEAUX

M. DENUCÉ..... Doyen honoraire. | M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS

M. DENUCÉ..... } Professeurs honoraires.
M. BITOT..... }

	MESSIEURS
Anatomie	BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	BLAREZ, chargé du cours
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie thérapeutique générales	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et Anatomie générales	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique	DE FLEURY.
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PICOT. PITRES.
Clinique chirugicale	BOURSIER, ch. du cours. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne et Médecine légale	ARNOZAN. RONDOT. ARTIGALAS. LANDE.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe	BOURSIER. PIECHAUD. LAGRANGE. DEMONS. DUDON.
Accouchements	LEFOUR.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et Physiologie.... M. PLANTEAU. | Histoire naturelle..... M. PÉRIER.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique	BERGONIÉ.
Chimie et Toxicologie	BLAREZ.
Pharmacie	CARLES.

Anatomie topographique..... M. PIÉCHAUD

MAITRES DE CONFÉRENCES :

Physique.....	MM. BERGONIÉ.	Histoire naturelle.....	MM. PÉRIER.
Chimie.....	CARLES	Accouchements.....	LEFOUR.

CLINIQUES ANNEXES

Clinique méd. des enf.....	MM. NÉGRIÉ.	Maladies vénériennes.....	MM. VENOT.
Clinique chir. des enf.....	BITOT.	Maladies mentales.....	N....

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MA SŒUR LAURENCE

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MON BEAU-FRÈRE, MONSIEUR E. PERROTTEAU

Témoignage de vive Affection et de profonde Reconnaissance

A MES SŒURS, A MES FRÈRES

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR BADAL

PROFESSEUR DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE

Chevalier de la Légion d'honneur, Officier d'Académie.

INTRODUCTION

M. le professeur Badal, frappé de la quantité de malades qui se présentaient à sa clinique, à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, atteints d'ophtalmies graves et rebelles occasionnées par des lotions d'urine, fit à ce sujet, à la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, une communication où nous relevons cette phrase (1) : « Il est bon que tous les médecins connaissent les résultats des lotions urineuses dans les ophtalmies, afin de prévenir leurs clients contre cette pratique ; car plus d'yeux sont perdus par elle que par le contage d'une blennorragie aigüe. »

Nous inspirant de cette phrase, nous avons cru bien faire de traiter cette question dans le travail inaugural que nous soumettons à la bienveillance de nos juges.

Nous diviserons ce travail en cinq chapitres :

Chapitre I. — Historique.

Chapitre II. — L'urine, sa composition ; action de l'urine normale sur la muqueuse oculaire. Urine des blennorrhagiques. Urine des leucorrhéïques.

(1) Dr Badal. — *Journal de médecine de Bordeaux*, octobre 1882.

Chapitre III. — Des ophtalmies urineuses. A. Urine normale. — B. Urine blennorrhagique. — C. Urine leucorrheïque.

Chapitre IV. — Thérapeutique.

Chapitre V. — Observations.

A la fin de cette étude, nous résumerons en quelques propositions les conclusions que nous croirons devoir en tirer.

Avant de terminer cet avant-propos, qu'il me soit permis de remercier ici les maîtres de cette Faculté.

Que M. le professeur Badal, mon excellent maître et président de thèse, reçoive en particulier l'expression sincère de ma gratitude.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

Dès les temps les plus reculés, l'homme, après avoir utilisé pour la guérison de ses maladies les plantes et les animaux qui l'entouraient, en vint à chercher des moyens curatifs dans l'emploi des éléments constitutifs de sa propre organisation : ainsi la poudre de crâne humain, le lait, la sueur, l'urine, etc., se trouvèrent rangés dans la classe de médicaments. Des praticiens portant un nom illustre dans l'histoire : Gallien, Avicennes, etc., proclamèrent l'efficacité de semblables moyens thérapeutiques et conseillèrent l'emploi des diverses parties du corps humain.

Depuis longtemps, la science a laissé de côté ces pratiques ridicules, mais au bas de l'échelle sociale, l'ancienne pratique a poussé de si profondes racines qu'il ne faut pas songer à la voir disparaître encore. Parmi ces médicaments tirés du corps humain, l'urine a occupé de tout temps une des premières places; ses vertus et son application dans des maladies les plus diverses sont décrites dans Lieutaud (1). « On met, dit

(1) Précis de la Matière médicale.

cet auteur, avec raison, l'urine au nombre des médicaments résolutifs et desséchants. Dans les cas de piqûres d'abeilles, de guêpes, de cousins, etc., on l'applique sur la partie offensée pour prévenir l'enflure qui, d'ordinaire, suit immédiatement; mélangée avec le sel marin, elle guérit les contusions, surtout celles des mamelles; employée en fomentations, elle procure des soulagements aux goutteux. Elle est utile sous la forme de lotions dans les cas de gale de la tête, d'érysipèle ou de démangeaisons. En lavements, elle est laxative et antiseptique. »

On tirait de l'urine, par distillation, des principes médicamenteux dont les élégantes du temps ne redoutaient pas l'emploi, et Mme de Sévigné nous apprend elle-même que craignant d'avoir des vapeurs, elle a pris quelques gouttes d'essence d'urine (1).

Mais à qui revient la priorité d'avoir conseillé l'urine dans le traitement des maladies oculaires ? (2) A l'oracle de Buto, suivant Hérodote; à celui de Delphes, suivant Diodore de Sicile, et voici à quelle occasion.

Phéron, fils et successeur de Sésostris sur le trône d'Egypte, était devenu aveugle comme son père. Sa cécité durait depuis dix ans lorsqu'il reçut de l'oracle de Buto ou de Delphes la réponse qu'il reverrait la lumière, après s'être lavé les yeux avec l'urine d'une femme fidèle à son mari : Il commença l'expérience avec les urines de sa femme, et voyant qu'il ne recouvrait pas la vue, il continua avec les urines de plusieurs autres femmes.

Ayant enfin recouvré la vue, il rassembla dans la ville

---

(1) Nouveau dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques (article Urine).

(2) Emprunté à un rapport de M. le Dr Sous, dans le *Journal de Bordeaux (année 1882)*.

d'Erythrobose, toutes les femmes qu'il avait mis successivement à l'épreuve, à l'exception de celle à qui il devait la vue et il fit mettre le feu à la ville. Il épousa ensuite celle dont l'urine lui avait rendu la vue, et en action de grâce de sa guérison, il orna le Temple de diverses offrandes.

Il n'en fallait pas davantage pour assurer à l'urine une haute valeur dans la thérapeutique des affections oculaires. Nous doutons, en effet, qu'il y ait dans la thérapeutique une substance dont l'historique remonte à une époque aussi reculée et dont l'entrée en scène soit aussi solennelle.

Plusieurs siècles après que l'oracle eut fait entendre sa voix, Pline, recueillant toutes les traditions qui avaient cours de son temps, écrivait que l'urine d'enfant était bonne contre les taies, les nuages, les éraillements, les ulcères de la cornée et les maladies des paupières : « Salpé, dit-il, veut qu'on s'en étuve les yeux pour raffermir la vue ». Dans les livres de Dioscoride on trouve également que l'urine fait disparaître les taches de la cornée.

Au quatrième siècle, Leatus Placitus, dans son Traité de la médecine, tient le même langage que Dioscoride. Marcellus conseille contre les douleurs oculaires une pommade faite avec un mélange de miel et d'urine.

Actius reconnaît que l'urine a une propriété détersive, et cependant, tout en la conseillant, il s'élève contre l'abus de son emploi.

Un ouvrage très populaire et publié sans nom d'auteur en 1741 (La Médecine et la Chirurgie des pauvres), apprend aux gens du monde qu'une goutte d'urine du malade dessèche puissamment les larmes et guérit la démangeaison des yeux.

Au dix-septième siècle, Brandt, médecin à Orléans, conseille les lotions oculaires avec l'urine d'enfant contre la cataracte.

« L'urine, dit-il, a une propriété sécative dessséchant les humeurs qui occasionnent la cataracte. »

Guérin, dans son Traité des maladies des yeux, rapporte, d'après Lanzonus, qu'un homme se guérit d'une ophtalmie violente avec des fomentations de son urine. Dans les ophtalmies *a frigore*, Guérin conseillait des lotions avec de l'urine chaude.

Wenzel constate que de son temps quelques médecins suivaient la pratique de Guérin dans le traitement des ophtalmies.

L'usage des lotions urineuses est très répandu en Angleterre ; Lawrence nous apprend que c'est une pratique fort commune parmi le peuple, qui regarde l'urine comme un topique très convenable pour les yeux.

En Belgique, voici ce que dit Cumer : L'habitude de recueillir l'urine encore chaude dans les mains, afin de s'en laver les yeux et la figure, est fort répandue parmi les gens du peuple, qui croient se préserver ainsi des maladies de la face et surtout de celles des yeux.

Van Roosbrœck confirme le langage de Cumer en signalant la pratique qui consiste à se laver les yeux avec son urine pour se fortifier la vue ou pour se débarrasser d'une légère ophtalmie catarrhale.

En France, la plupart des oculistes ont signalé cette dangereuse pratique, qui est très bien employée dans les classes pauvres. Des désastres fréquents mettent en évidence ce qu'a de dangereux ce système de médication.

Une substance que des médecins prescrivent pendant des siècles et dont l'usage se perpétue ensuite malgré eux, ne saurait être considérée comme inactive. Quelle est sa valeur et quel est son mode d'action? C'est ce que nous allons nous efforcer d'étudier.

CHAPITRE II

A. Urine Normale. (1)

Caractères physiques. — L'urine est jaune ambrée, liquide, d'une odeur particulière, d'une saveur salée et amère. Son poids spécifique varie entre 1,005 et 1,030.

Caractères chimiques. — L'urine normale de l'homme est acide : abandonnée à elle-même, l'urine subit une fermentation pendant laquelle on voit son acidité augmenter. En même temps on observe la formation de légers flocons de mucus et la séparation d'un sédiment formé d'acide urique et d'urates acides. Au bout de quelques jours, l'acidité dé l'urine diminue et fait place a une réaction alcaline (fermentation alcaline).

L'urée se décompose alors et donne naissance a du carbonate d'ammonium. L'urine prend une odeur ammoniacale repoussante; les cristaux d'acide urique disparaissent et on constate la formation de cristaux de phosphates terreux et de phosphate ammoniaco-magnésien.

L'alimentation végétale et certains états pathologiques rendent l'urine alcaline.

---

(1) Nouveaux éléments de chimie médicale et de chimie biologique par R. Engel.

Éléments normaux. — Eau, urée, acide urique acide hippurique, acide lactique, créatinine, xanthine, indican, acide oxalique, urobiline, acide oxalurique, acides gras (traces), alcool (traces).

On trouve de plus dans l'urine des sels minéraux. Les métaux suivants : sodium, potassium, calcium, magnésium, ammonium, sont combinés dans l'urine avec les acides chlorhydrique carbonique, sulfurique, phosphorique, et avec des acides organiques.

L'urine renferme aussi des gaz : carbonique, azote et des traces d'oxygène.

Sédiments urinaires. — Acide urique, urates oxalate de calcium, phosphate de calcium, phosphate ammoniaco-magnésien, cystine, tyrosine. On trouve aussi dans les urines des éléments organisés : cellules épishéliales, globules blancs (pus), sang, spermatozoïdes, etc.

Composition de l'urine. — Vogel donne le tableau suivant de la composition moyenne de l'urine de l'homme, à l'état de santé.

	(En 24 heures)	Pour 1000, d'urine
Quantité d'urine.	1500^{g} 00	1000, 00
Eau	1440 00	960, 00
Parties solides	60 00	40, 90
Urée.	35 00	23, 30
Acide urique	0 75	0, 50
Chlorure de sodium.	16 50	11 00
Acide phosphorique.	2 50	2 30
Acide sulfurique.	2 00	1 30
Phosphate terreux	1 20	0 80
Ammoniaque	0 65	0 40
Acide libre	3 00	2 00

B. — Action de l'urine normale sur la muqueuse oculaire.

Pour apprécier l'action de l'urine normale sur la muqueuse oculaire, d'après la composition de l'urine comme nous l'avons vu plus haut, nous pouvons considérer ce liquide comme une solution dont les bases principales sont les phosphates et l'urée. Les phosphates sont en trop petite quantité pour avoir une action directement astringente sur les tissus. Ils n'agissent, le phosphate acide de sodium principalement, que par l'acidité qu'ils donnent à l'urine. L'urine acide n'occasionne aucun trouble ou lésion sur la muqueuse oculaire saine ; bien plus, par son acidité, étant légèrement stimulante et astringente, elle peut dans des cas d'hypérémie conjonctivale légère, amener la guérison, en agissant comme le feraient des caustiques largement dilués : par exemple, les solutions étendues de nitrate d'argent ou de sulfate de cuivre.

L'urée, dans ces transformations chimiques, joue le principal rôle; sous l'influence de l'eau, l'urée se transforme en carbonate d'ammoniaque. C'est cette transformation de l'urée en un sel d'ammoniaque qui constituerait le premier danger de l'emploi de l'urine en lotions oculaires. L'urine alcaline aurait alors une toute autre action sur la muqueuse oculaire, que l'urine acide. Mais faut-il encore que cette muqueuse soit déjà malade, l'urine étant inoffensive pour cette même muqueuse saine.

Nous venons d'émettre sur la question l'opinion de M. le

Dr Sous (1), mais d'après des expériences que nous avons entreprises à ce sujet et que nous exposons dans le chapitre suivant, nous nous croyons autorisés à ne pas être du même avis.

L'urine alcaline ne nous paraît pas avoir d'action nocive sur la muqueuse oculaire et nous pensons que pour faire éclater une affection oculaire, méritant réellement le nom d'ophtalmie urineuse, il faut que l'urine renferme un agent infectieux, qui la transforme en urine pathologique.

Urine pathologique. — Les urines renfermant le pus blennorrhagique et le pus leucorrhéïque seront seules considérées par nous, car nous ne saurions parler des autres urines pathologiques (urine diabétique, urine albuminurique) sans sortir du cadre que nous nous sommes tracés. Dans leur constitution fondamentale, ces urines pathologiques ne diffèrent en rien de l'urine normale ; nous y trouvons les mêmes principes, et la seule différence qui existe entre les urines blennorrhagiques et leucorrhéïques et l'urine normale, réside dans la présence des produits essentiellement infectieux de la sécrétion blennorrhagique et leucorrhéïque ; produits entraînés par l'urine normale au momennt de la miction.

Neisser a le premier, en 1879, trouvé et décrit dans la sécrétion de la gonorrhée, un microbe d'une forme particulière qu'il appelle *gonococcus*, et qui serait le microbe de la blennorrhagie.

Le premier, il fit à ce sujet des recherches concluantes. Il trouva constamment autour des globules blancs et dans leur intérieur des coccus sphériques revus depuis par Eschbaum, Welander, Petrone, Weiss, Bockardt et Wolf, en un mot par

---

(1) *Journal de médecine de Bordeaux*, année 1882.

tous ceux qui les ont cherchés (*Artigalas :* Les microbes pathogènes).

Le microbe de Neisser, si l'on considère l'individu isolé, apparaît sous une forme a peu près sphérique, très légèrement ovoïde peut-être, avec des contours très accusés et tranchant parfaitement sur les autres granulations qui peuvent exister dans la préparation (*Durand :* Thèse, 1885, Bordeaux).

M. le Dr Durand, dans sa thèse inaugurale : « *De la prophylaxie de l'opthalmie des nouveaux nés.* Chapitre III : Recherches modernes sur les organismes inférieurs (Gonococcus). a particulièrement étudié cette question et nous n'y reviendrons pas.

Le microbe de la leucorrhée, serait, pour la plupart des auteurs, le même que celui de la blennorrhée. Oppenheimer a recherché le gonococcus de Neisser dans les sécrétions vaginales. Si le mucus était, dit cet auteur, d'un blanc jaunâtre, liquide, lent à se dessécher, la présence des gonococcus y était presque toujours reconnue.

Quant à l'action de cet agent infectieux sur la muqueuse oculaire, nous l'étudierons dans le chapitre suivant, où nous traitons des ophtalmies urineuses.

CHAPITRE III

Des ophtalmies urineuses.

A — *Urine normale.*— B. *Urine blennorrhagique.*— C. *Urine leucorrhéique.*

A. — Ophtalmie urineuse. — « Si le mot *ophtalmie,* a dit Velpeau, mérite d'être conservé dans la science, ce n'est plus qu'à titre de dénomination générale... C'est un mot générique, etc., dont la science pourrait à la rigueur se passer. » Nous croyons cependant qu'il peut être conservé pour certaines affections ayant un caractère tout spécial, et il nous semble ne pas devoir disparaître de si tôt ; car, mieux qu'aucun autre, il éveille immédiatement dans l'esprit, l'idée d'une généralisation de la maladie. On dira donc longtemps encore : ophtalmie purulente, granuleuse, urineuse, etc.

Ce n'est pas à dire que l'ophtalmie urineuse, qui fait le sujet de notre travail, ne puisse, comme l'ophtalmie granuleuse, par exemple, se limiter simplement à la conjonctive bulbaire et palpébrale; mais, comme pour cette dernière affection, les complications sont tellement fréquentes, que la même dénomination, avec les idées qu'elle éveille, nous semble devoir lui être attribuée.

Limitée aux conjonctives, l'ophtalmie urineuse peut présenter tous les degrés; depuis la simple rougeur, jusqu'au chémosis; mais, chose remarquable, dès qu'elle a franchi un certain stade, elle semble porter un cachet particulier que ne saurait longtemps méconnaître un observateur attentif et prévenu.

L'agent infectieux est le principal facteur, cela va sans dire, des différentes formes que nous présenteront les ophtalmies urineuses.

L'urine normale peut-elle, à elle seule, déterminer une ophtalmie méritant véritablement ce nom? Nous ne le croyons pas; aucun élément dans la composition de l'urine fraîche (urine acide, celle dont on use presque toujours) ne pouvant amener une complication tant soit peu grave. Nous avons même vu que dans certains cas, loin d'être nuisible, elle pouvait être considérée comme un remède. Du reste, pour nous faire une conviction dégagée de tous préjugés, nous avons entrepris sur un certain nombre de lapins et de chats, une série d'expériences; vingt-trois lapins et onze chats ont eu les yeux lavés ou mis en contact avec de l'urine normale, prise à différents moments. Voici comment nous avons procédé : dix-huit lapins et trois chats reçurent sur le globe oculaire, les paupières renversées, un jet d'urine au moment même de la miction; le contact de l'urine avec la muqueuse variant entre 8" et 12". Tous ces animaux, à l'exception de deux lapins, présentaient trois et quatre heures après, une rougeur de la conjonctive qui, pour nous, ne saurait être attribuée qu'à la température relativement élevée de l'urine à sa sortie de la vessie et au choc du jet liquide sur la muqueuse oculaire; d'où un picotement qui amenait les animaux à se frotter à tous moments.

Une première expérience faite, nous la renouvelions cinq

ou six heures après, alors même que la plupart des animaux montraient encore à des degrés plus ou moins atténués la rougeur occasionnée par l'expérience précédente.

Le lendemain de la seconde expérience, c'est à peine si nous avons constaté sur un des chats un peu de catharre dont les produits desséchés étaient accolés aux cils. Cet animal, servant à ce moment à d'autres expériences, ne pouvait mouvoir ses pattes et se frottait la face contre le fumier de la loge. Tous les autres animaux ne conservaient de ces lotions urineuses qu'une rougeur passagère.

Jamais, dans nos expériences, nous n'avons obtenu autre chose qu'une rougeur dont toute trace avait entièrement disparu après vingt-quatre heures. En résumé, l'urine directement projetée au moment de la miction, ne détermine aucune lésion durable qui puisse mériter le nom d'ophtalmie. Nos expériences nous portent donc à penser que l'urine normale mise au contact d'une muqueuse oculaire saine, est absolument innoffensive.

Dans une seconde série d'expériences, l'urine était conservée dans des flacons aussi nettoyés que possible, et ce n'est que deux heures, quatre heures et même six heures après, que nous nous en servions. Ici, nous ne trouvons même pas ces phénomènes irritatifs, parfois assez accentués, des expériences précédentes, et nous n'arrivions à produire une rougeur assez marquée des conjonctives qu'après sept à huit lavages, à peine espacés par dix minutes d'intervalle. Ces expériences ont été plusieurs fois répétées sur les mêmes animaux.

Que devons-nous conclure de tout ceci ? C'est que l'urine normale ne doit, ne peut pas occasionner une ophtalmie dite urineuse, une ophtalmie particulière offrant des caractères et des symptômes absolument distinctifs.

Qu'un malade arrive à la clinique avec une conjonctivite ca-

tarrhale de date récente et que, sur nos instances, il finisse par nous confesser qu'il s'est lavé avec de l'urine, devons-nous en conclure que nous avons affaire à une ophtalmie urineuse; que les symptômes que nous observons sont la conséquence de ces lotions? —Non, si le catarrhe ne revêt pas ce caractère spécial qui lui a mérité le nom d'ophtalmie urineuse et que nous décrirons plus loin. Nous constatons seulement l'insuffisance de l'agent médicamenteux. Et si l'urine, malgré tous les inconvénients attachés à son emploi, est restée et restera peut-être longtemps encore, une médication spécifique populaire, c'est que peut-être elle a vraiment une certaine efficacité dans certaines formes légères de conjonctivites.

Nous ajouterons maintenant que nos expériences sur les animaux pourraient, à bon droit, ne pas être regardées comme probantes, et voici pourquoi. Sur ces mêmes animaux, au lieu d'urine normale plus ou moins fraîche, nous nous sommes servis d'urine blennorrhagique et, malgré toute notre bonne volonté et les soins apportés à mettre le liquide bien en contact avec la muqueuse, nous n'avons jamais pu constater rien qui ressemblât à une ophtalmie urineuse, ou même simplement catarrhale. Bien plus, sur trois chats, du pus blennorhagique fut étalé à la surface des paupières et déposé sur le globe, et pas plus que dans les expériences précédentes nous n'avons constaté à la suite rien d'anormal.

Devons nous admettre pour cela que l'urine ou le pus blennorrhagique ne produisent pas d'ophtalmie ? — Nous sommes certains du contraire, mais ces expériences successives nous montrent qu'il serait téméraire de tirer des conclusions de certains faits expérimentaux où souvent tout se passe en dehors des conditions des faits cliniques.

Notre devoir était cependant de rechercher expérimenta-

lement à reproduire ces faits. Nous l'avons essayé : nous sommes-nous mis dans des conditions favorables pour faire naître ce que nous cherchions? Nous n'avons en somme expérimenté que sur des yeux absolument sains, et il est fort possible que si le hasard nous eût servi en nous permettant de rencontrer chez quelques-uns de nos animaux une conjonctivite catarrhale survenue en dehors de tout traumatisme, nous eussions pu avoir des résultats différents.

Nous avons vu que l'urine employée par le populaire pouvait être considérée sous deux formes au point de vue de son action sur la muqueuse oculaire : l'urine normale et l'urine pathologique. Cette dernière pouvant se subdiviser en blennorrhagique et leucorrhéique. Notre pensée n'est pas assurément de ne comprendre dans les urines pathologiques que les urines blennorrhagiques et leucorrhéïques : mais, ne pouvant parler des autres urines pathologiques, telles que les urines diabétique, albuminurique sans sortir du cadre que nous nous sommes tracés, nous ne nous en occuperons pas, et nous nous bornerons a considérer l'action des urines normale, blennorrhagique et leucorrhéïque sur la muqueuse oculaire.

L'urine absolument normale peut et doit être considérée comme inoffensive, à moins que l'on ne vienne à l'employer contre certaines kératites arrivées à la période d'ulcération ; encore rien ici, croyons-nous, ne pourrait nous faire découvrir l'agent employé ; mais, si l'on considère que, la plupart du temps, l'urine n'est employée que dans les conjonctivites simples ou catarrhales légères, et que, dans ces cas, elle est rarement nocive, on peut presque affirmer qu'il n'y a vraiment pas de complications amenées par l'emploi de ce produit excrémentitiel à l'état normal. C'est là du moins notre opinion.

Dans les cas, au contraire, ou la lésion oculaire est assez grave pour que tout ce qui n'est pas traitement rationnel doive

échouer ou être regardé comme inutile ou dangereux, l'emploi de l'urine normale doit fatalement être nuisible, soit en ne remplaçant aucune indication, soit même en amenant de véritables complications. Tout le monde sait, en effet, avec quelle sollicitude, dans certaines formes de kératites, les oculistes éloignent la médication astringente, comme étant absolument dangereuse. En pareil cas, l'emploi de l'urine, en raison de l'acidité de ce liquide, doit avoir les mêmes inconvénients.

Avant d'aller plus loin dans notre exposé, il serait bon de définir ce que nous entendons ici, par urine normale au point de vue qui nous intéresse. Nous définirons *l'urine normale* toute urine ne contenant aucun agent franchement infectieux ou purement irritatif. Cette urine, nous l'avons dit, nous la considérons comme quasi-inoffensive, mais tel n'est plus le cas pour celle qui, amenée au dehors, entraîne, soit le produit essentiellement infectieux de la secrétion blennorhagique, soit les mucosités vaginales ou vulvaires de nature morbide.

B. —**Ophtalmie Blennorrhagique.**— Au point de vue qui nous occupe, l'ophtalmie urineuse purement blennorrhagique, n'offrirait rien de particulier, et nous serions exposé à des redites qui ne présenteraient aucun intérêt. Le seul point intéressant eût été de contrôler les recherches sur les agents infectieux ; on comprend que la tâche nous eût été difficile; nous avouons du reste notre incompétence sur ce sujet.

C, — Ophtalmie leucorrhéïque.

« L'homme sain n'est pas hospitalier pour le microbe. Presque constamment envahi par les agents infectieux, il réagit contre eux.

..... Il n'en est pas de même quand sa vitalité est amoindrie ; alors ses moyens de défense diminuent » (Bouchard). L'ophtalmie leucorrhéïque peut-elle d'emblée se montrer sur un œil absolument indemne de toute inflammation? Si nous en croyons les auteurs qui ont écrit à ce sujet, le fait seul du contact du mucus vaginal suffirait à déterminer une ophtalmie typique. Quelques ophtalmologistes ont même voulu voir, dans cette cause, le point de départ d'une affection chronique, demandant un traitement ultérieur fort long. C'est ainsi que Galezowski cite le cas de trois jeunes gens ayant contracté une ophtalmie leucorrhéïque à la suite de laquelle tous trois conservaient une ophtalmie granuleuse, dont le traitement demanda plus de six mois.

La sécrétion leucorrhéïque contient-elle des germes assez puissants pour déterminer un processus tel que le trachome? Ne faut-il pas plutôt voir dans ces trois faits une simple coïncidence de deux affections, dont la seconde n'a fait qu'aggraver la première jusqu'alors passée inaperçue. Les malades porteurs de granulations sont plus nombreux que l'on ne pense, et il arrive tous les jours de voir des malades venir demander des soins pour des picotements qu'ils éprouvent, disent-ils, dans les yeux; c'est à peine, parfois, s'il est donné d'apercevoir un léger trouble de la cornée qui met sur la voie, et cependant,en retournant les paupières,on se trouve parfois étonné du nombre considérable et du développement

relativement énorme des granulations dont la muqueuse se trouve recouverte.

Quoi qu'il en soit, il est certain que la sécrétion leucorrhéïque mise en contact avec la muqueuse oculaire produit une ophtalmie : que cette leucorrhée, soit sous la dépendance d'une débilitation générale de l'organisme, qu'elle soit le produit de l'inflammation chronique des follicules muqueux de la vulve des toutes jeunes filles, ou qu'elle soit due encore à l'irritation des parties génitales par la présence de vers oxyures à la partie inférieure du rectum. De là un prurit assez vif de la vulve qui pousse les enfants à porter fréquemment leurs mains aux parties génitales (Desmarres). Dans une de nos observations, nous voyons, en effet, qu'un malade s'est servi des urines d'une petite fille. Il est permis d'ailleurs de supposer que les malades dont l'âge obligeait presque à éloigner l'idée de blennhorragie et qui néanmoins avaient contracté une ophtalmie urineuse, avaient probablement fait usage de l'urine d'autres personnes.

Il est inutile de faire remarquer combien est grand le nombre de femmes atteintes de leucorrhée et nous avons noté ce fait, que la plupart des hommes qui se présentent à la clinique, atteints d'ophtalmie urineuse, sont mariés et que ces malades, détail peut-être puéril, mais que nous avons souvent constaté, sont presque toujours accompagnés par leur femme. Ils avaient un peu de mal aux yeux et quelqu'un leur a conseillé de se les laver avec de l'urine. En l'absence de blennorrhagie, chez l'homme, il y a bien des chances pour que l'urine de la femme soit la cause du mal. Du reste, il est dit, en bonne médecine de commère, que c'est l'urine d'une femme, d'une jeune fille de préférence, que l'on doit se servir. Que ce soit à l'oracle de Buto ou à celui de Delphes qu'appar-

tient la priorité d'avoir galamment dévoilé les vertus thérapeutiques de l'urine féminine; restons persuadés que bien des fidèles y croient encore et sont loin de vouloir se sous traire à un rôle aussi flatteur, qu'elles soient ou non dans les conditions exigées par l'oracle.

Prenant le malade à part, si vous lui demandez à quel moment il s'est lavé les yeux, il vous répondra presque toujours que c'est le matin, en se levant,qu'il a fait ses lotions. S'il est en ménage, nous avons tout droit de supposer que ce n'est pas de «son urine» mais bien de «leurs urines» qu'il s'est servi; « j'incline à penser que souvent l'homme pour ses lotions emploie l'urine recueillie dans le vase qui lui est commun avec sa femme » (Dr Badal).

Nous le répétons, une urine absolument normale ne semble pas devoir provoquer des accidents aussi marqués que ceux de l'ophtalmie leucorrhéïque, alors même que la conjonctive présenterait antérieurement un état inflammatoire léger.

Limitée a un œil, la plupart du temps, l'ohptalmie leucorrhéïque se présente avec des caractères spéciaux.

Desmarres et Galezowski, font débuter la lésion par une légère rougeur et par une sécrétion qui ne diffère en rien de la sécrétion à laquelle donne lieu la conjonctivite catarrhale Au bout de quelques jours, ajoute Galezowski, l'inflammation change subitement de caractère et la conjonctivite devient purulente.

Rien n'est moins exact que cette description ; en réalité, l'ophtalmie urineuse diffère essentiellement par sa marche et ses caractères de l'ophtalmie catarrhale ou purulente proprement dite. Ce qui nous a surtout frappé, c'est le temps relativement court écoulé entre l'emploi du remède et l'explosion des accidents typiques. C'est presque toujours le lendemain

ou le surlendemain, rarement plus tard, qu'éclatent les premiers symptômes graves.

La conjonctive prend une coloration d'un rouge sale; une sécrétion mucco-purulente, grisâtre, de mauvais aspect, s'établit bientôt sans devenir jamais très abondante, s'accompagnant d'un léger chémosis et d'un peu d'œdème des paupières.

Un autre point sur lequel nous sommes loin d'être d'accord avec les auteurs précités : C'est sur la caractéristique de l'affection. « Si l'on ouvre les paupières, disent-ils, on est frappé de voir le globe de l'œil conserver son aspect presque complètement sain : l'inflammation tout entière est localisée dans les conjonctives palpébrales ; c'est là le caractère important de l'ophtalmie leucorrhéïque». Tel n'est point notre avis, fondé sur l'observation clinique. La plupart des malades qu'il nous a été donné de voir, et qui avouaient s'être servis d'une urine susceptible de pouvoir contenir des produits de sécrétion leucorrhéïque, présentaient des lésions du côté de la cornée. Ces lésions, pourrions-nous ajouter, étaient souvent la seule cause qui amenaient les malades à la clinique. Quand étaient-elles survenues ? Les malades nous renseignent eux-mêmes trois, quatre, cinq jours au plus après le contact de l'urine. Ceux qui étaient exempts en constituaient l'exception. Il est vrai de dire que les lésions se sont montrées à des degrés bien différents. Depuis la simple infiltration cornéenne, fort limitée, jusqu'à l'abcès occupant la presque totalité de la membrane. Nous sommes loin, comme on le voit, de l'immunité accordée à cette forme d'ophtalmie; et, pour notre compte, nous n'avons jamais vu, disons-le encore, un malade avec œdème palpébral, chémosis, secrétion abondante, plus ou moins purulente, qui ne présentât pas en même temps des lésions cornéennes. Cependant, la plupart des malades com-

me nous venons de le dire, se présentaient à la consultation, le deuxième, le troisième ou le quatrième jour après l'emploi de l'urine.

Les lésions cornéennes sont donc extrêmement fréquentes ; elles sont la conséquence, il est à peine besoin de le dire, de l'arrêt ou plutôt de l'entrave apportée à la nutrition de la cornée par l'étranglement qui détermine le chémosis. Mais devons-nous considérer ce chémosis comme étant la seule cause pouvant déterminer ces infiltrations, ces abcès si communs dans toutes les ophtalmies dites virulentes ? L'agent infectieux lui-même doit-il être absolument étranger à l'éclosion de tous ces accidents ? Ne pouvons-nous pas admettre que le gonococcus puisse s'infiltrer dans les mailles du tissu cornéen. Si le cercle péri-kératique tient sous sa dépendance la nutrition de cette membrane transparente, rien n'empêche que les leucocytes n'aient transporté dans le tissu qui la compose les germes infectieux. L'épithélium antérieur, sans cesse irrité, peut finir par ne plus jouer le rôle protecteur qui lui est dévolu, il se modifie, se désagrège, et livre sans résistance un passage au gonococcus.

Pour nous, par conséquent, nous ne saurions voir dans les formes d'ophtalmies qui nous occupent, les troubles cornéens, comme étant seulement la conséquence d'une action mécanique, d'un étranglement péri-cornéen. Tel n'est point cependant l'avis du Dr Klotz.

Dans son travail inaugural, cet auteur (1) attribue au chémosis les lésions que nous présente la cornée, et, selon l'étendue du chémosis les troubles seraient plus ou moins limités. « Ainsi donc, ajoute-t-il, ce n'est pas par l'action du pus que la cornée est détruite dans l'ophtalmie purulente,

(1) Thèse de Paris, 1868. Des ophtalmies purulentes (Kloz).

mais par une action en quelque sorte mécanique,par compression de la part de la conjonctive. » Parti de ce principe l'auteur nous explique le plus ou moins d'étendue de la lésion : La cornée est-elle seulement comprimée à la partie supérieure, inférieure, interne, externe ? C'est à ce point que se montrera l'infiltration ou l'ulcération. Le chémosis forme-t-il un véritable anneau péri-kératique ? Nous aurons cette opacité de la cornée, commençant par le centre de la membrane et s'étendant à toute la surface.

Encore une fois, nous voulons bien admettre avec M. le Dr Kloz et la plupart des auteurs, le rôle que doit nécessairement jouer cette compression de la cornée ; cependant nous pourrions émettre cette idée : que la compression seule, surtout dans ces cas d'ophtalmies virulentes, ne joue pas toujours l'unique rôle. Le réseau des espaces lymphatiques cornéens se compose d'un système de lacunes, toutes solidaires les unes des autres. Que la cornée vienne à être comprimée à sa périphérie sur un espace fort limité, doit-il en résulter, juste à ce niveau, et pas plus loin, une lésion pouvant aller depuis la simple infiltration jusqu'à l'abcès, et se terminant par une véritable perforation? A ce compte, les espaces lymphatiques voisins ne pourraient rien apporter, et la nutrition de la membrane n'aurait à son contingent que juste ce qui lui faut pour que la suppression d'un apport relativement très minime doive lui être absolument fatal.

Ne voyons-nous pas d'autre part que des affections oculaires avec un chémosis intense ne pas produire, et cela, pendant une période relativement longue, la moindre infiltration alors que nous voyons se développer rapidement sous l'influence d'une origine franchement infectieuse, des abcès cornéens plus ou moins étendus et qu'un chémosis souvent

peu marqué, ne suffit pas à expliquer ces lésions. Nous n'en voulons prendre pour exemple que la kératite à hypopion, conséquence d'un catarrhe des voies lacrymales. Or nous savons aujourd'hui ce que contient d'agents infectieux pareille sécrétion morbide.

Jusqu'au jour ou l'on ignorait la présence possible de microbes dans la cornée, on pouvait considérer les chémosis étant la seule cause des lésions de cette membrane; mais aujourd'hui, nous pouvons sans trop nous avancer, faire entrer en jeu un autre facteur : l'agent infectieux. Aussi, lorsque nous parlerons du traitement de l'affection, verrons-nous que c'est surtout contre l'agent infectieux que doivent être dirigés nos efforts. Kroner (1), du reste, a amplement prouvé, par une série de quatre vingt douze cas, que l'on ne trouvait pas des microcoques à marche bénigne. Ces recherches démontrent de plus, ce qui offre pour nous un intérêt capital, que dans tous les cas où les sécrétions furent dépourvues de microbes, il ne se produisit pas de lésions cornéennes, tandis qu'on les observa dans tous les autres cas.

Sans prétendre que ces faits soient absolument concluants, on nous permettra de les interpréter en faveur de notre opinion.

Nous regrettons beaucoup de ne pouvoir ici faire ressortir plus complètement le peu de foi que nous ajoutons à ce rôle du chémosis comme agent d'étranglement. Il nous faudrait invoquer la physiologie de la cornée, l'anatomie du limbe, ce qui nous entraînerait un peu loin.

Marche. Durée. Terminaison. — Livrée à elle-même,

---

(1) *Sur l'étiologie de la blennorrhée des nouveaux-nés.* — Congrès de médecine, Magdebourg (1884).

l'ophtalmie leucorrhéïque marcherait la plupart du temps à une issue fatale, entraînerait la perte de la vision, par suite de la destruction de la cornée, sans préjudice des complications des membranes voisines. Sa durée est relativement longue et varie de deux semaines à un mois, un mois et demie, et par fois plus, surtout lorsqu'elle se complique de lésions cornéennes, ce qui est le cas le plus ordinaire comme nous l'avons dit plus haut.

Son pronostic toujours assez grave dépend également des complications survenus dans les membranes voisines.

CHAPITRE IV

Traitement

La nature contagieuse, essentiellement microbienne des ophtalmies urineuses, (leucorrhéique, blennoriagique) étant un fait absolument démontré, tous les efforts du traitement, doivent tendre à détruire ou à annihiler l'effet de l'agent infectieux.

La clinique nous a démontré la différence bien marquée de l'intensité des lésions que présentaient les ophtalmies qui font le sujet de cette étude, comparativement à celles qui pouvaient se montrer dans des affections analogues. (Conjonctivite catarrhale simple). Ces dernières, outre une manifestation modérée des phénomènes que l'on peut rencontrer tels que : œdème des paupières, secrétion catarrhale, guérissent souvent en quelques jours. Les premières, au contraire, avec une marche assez rapide, et des symptômes souvent alarmants, se compliquent presque toujours des lésions du côté de la cornée.

A quoi doit-on attribuer une différence si marquée ? L'étude des micro-organismes nous l'indique. Neisser, en découvrant le gonococcus, nous le fait voir et dans les sécrétions virulentes des muqueuses génitales et dans les affections blennorragiques de la conjonctive.

Kroner chercha, lui, si la présence ou peut être le nombre plus ou moins considérable des micro-organismes n'exerçait pas une influence sur l'évolution de la maladie. Il vit, comme nous l'avons dit plus haut, que sur les 92 cas observés, 29 présentaient une marche bénigne qui justifiait l'absence absolue de cocques.

Transformer une conjonctivite virulente grave en une conjectivite à forme légère, tel doit être le but. Ce but, on ne l'atteindra qu'en stérilisant les sécrétions. Prise à son origine, la conjonctivite virulente pourra ne pas présenter des complications du côté de la cornée.

Chassaignac, Ricord, Danyau, en France, instituèrent les premiers un traitement rationnel contre une forme d'ophtalmie virulente, l'ophtalmie des nouveaux nés.

« L'origine de cette méthode, dit Chassaignac, se trouvait dans cette idée, que les affections à sécrétion virulente s'entretenaient d'elles-mêmes sur place par une sorte d'inoculation incessante de leur virus. La conséquence immédiate de cette doctrine était d'appliquer au traitement des affections à sécrétion virulente, des méthodes thérapeutiques qui permissent de préserver les surfaces muqueuses aussi complétement que possible du contact des molécules contagieuses. »

Ainsi fut établie cette règle de la nécessité des lavages fréquents dans les ophtalmies à secrétion virulentes. Nous résumons du reste, d'après l'auteur et dans son ensemble, la méthode des douches oculaires :

1° Verser sur l'œil une grande quantité d'eau, sans fatigue pour le malade et sans difficuté;

2° Donner à l'organe enflammé, par la régulatité et la continuité du jet, une sorte de tolérance qui rend l'application du remède d'autant plus facile;

3° Assurer, par ces conditions réunies, un lavage suffisant

de la muqueuse oculaire, une expulsion complète des produits morbides accumulés sous les paupières et dans les culs de sac;

4° Mettre directement au contact des surfaces phlegmonées un topique susceptible d'en modifier, en divers sens, l'état morbide.

A-t-on ajouté quelque chose à cette médication?

On a cherché avec raison depuis la découverte des micro-organismes, non-seulement à le chasser, mais encore à le détruire ou tout au moins à modifier sa vitalité.

Ces injections, de même que ces douches que pratiquaient Chassaignac avec de l'eau simple, on les fait, mélangées à des substances antiseptiques, Les plus employées de ces substances dans le cas qui nous concerne, sont l'acide borique (30 grammes pour mille), et le sublimé (0,10 cent. pour mille); ce dernier jouit d'une réputation absolument méritée.

Mais seul il ne suffirait pas à remplir la tâche, aussi faisons-nous intervenir d'autres agents, et parmi les plus employés nous citerons, le nitrate d'argent et le froid.

L'influence de ce dernier ne paraît pas évidente à tous les praticiens, quoiqu'il soit absolument démontré que la reproduction des pyococques est fortement entravée, quelquefois même empêchée par une basse température.

Quant au nitrate d'argent, son action a paru à Hubscher être la suivante. Dans ses recherches micrographiques sur le gonococcus avant et pendant le traitement, Hubscher a vu, après l'emploi des trois médicaments cités plus haut, que les noyaux des cellules épithéliales, aussi bien que des leucocytes, avaient une coloration très foncée. « Cet aspect est dû à l'augmentation d'épaisseur du noyau, conséquence de la rétraction qu'il a subie sous l'influence coagulante du nitrate d'argent. Dès lors, les gonococques dispersés de tous les côtés

par la destruction de leurs lieux de refuge, tombent sous le coup de l'action septicide du sublimé qui s'exerce déjà à une solution à 1/20,000. En même temps, l'eschare produit par le caustique, offre une barrière à la pénétration des micrococques échappés à la mort, dans les couches plus profondes de la muqueuse. »

C'est donc contre l'agent infectieux que nous devons diriger tout notre traitement et, plus le soin que l'on apportera sera minutieux, plus se multiplieront les chances de succès. L'observation microscopique a du reste permis de constater tous les effets du traitement. C'est ainsi que le premier jour on trouve des noyaux de cellules absolument remplis de gonococcus ; le second jour, au contraire on commence à voir leur nombre diminué et peu à peu vers le sixième jour, ils ont complétement disparu. Ces études micrographiques ont été faites par Hubscher au jour le jour.

Donc, dès le début de l'affection, on commencera par nettoyer aussi complétement que possible la conjonctive et ses culs-de-sac ; et cela, à l'aide d'une solution antiseptique (acide borique, 30 grammes par 1,000 grammes d'eau). Ces lavages devront être répétés tous les quarts d'heure et confiés à une personne attentive. Ils auront pour but de balayer l'accumulation de pus qui se fait sur la cornée, indépendamment de leur action propre sur l'agent infectieux. Avec ces lavages fréquents on ordonnera au malade un collyre au nitrate d'argent, fort au début, (0,25 centigrammes pour 10 grammes d'eau distillée) et que l'on modifiera selon le plus ou moins de persistance de la gravité des accidents. On pourra même, au lieu de ce collyre, ou même avec lui, employer les cautérisations légères à l'aide du crayon simple ou mitigé.

Il va sans dire que toutes les complications du côté de la cornée sont susceptibles d'un traitement approprié aux lésions de cette membrane.

CHAPITRE V

OBSERVATION I

B..., Jean, âgé de 36 ans, marié,se présente à la clinique le 3 octobre 1882.Il était atteint d'une légère ophtalmie depuis déjà longtemps lorsqu'il a lavé a plusieurs reprises les yeux avec de l'urine. Le lendemain la rougeur augmente et d'après ce que raconte le malade son œil suppurait ; de plus il était en proie à de violentes douleurs. Depuis lors les accidents se sont amendés. Actuellement il vient se faire soigner pour une conjonctivite chronique : les papilles sont fortement hypertrophiées et la cornée commence à se dépolir à la partie supérieure. Leger larmoiement avec photophobie. Le malade déclare n'avoir jamais eu de blennorrhagie.

OBSERVATION II

L.., Anne, âgée de 50 ans,se présente à la clinique le 25 octobre 1882. Cette femme est atteinte d'ophtalmie leucorrheïque de l'œil gauche, remontant à 15 jours. Les paupières sont fortement œdematiées. Les conjonctives palpébrale et occulaire sont trés hyperemiées ; dans les culs-de-sac on constate une énorme quantité de pus. La cornée est sphacélée, douleurs ciliaires intenses. La malade avoue s'être lavé les yeux avec son urine et déclare avoir beaucoup de pertes blanches. Les accidents sont apparus le lendemain de l'emploi de l'urine.

Traitement : Collyre d'atropine ; lavages répetés avec solution d'acide borique. Malgré ce traitement, la cornée est restée opaque.

OBSERVATION III

G.., Amédée, âgé de 42 ans, garçon de magasin, se présente à la clinique le 22 décembre 1882. Il y a trois semaines, souffrant d'une légère conjectivite s'est lavé les yeux à plusieurs reprises, pendant trois jours, avec de l'urine d'une petite fille. Son état s'aggravant, il se décide à venir à la clinique 4 jours après. Léger œdème palpébral, infiltration diffuse de la cornée.

Traitement. — Cautérisation au cristal de sulfate de cuivre.

OBSERVATION IV

L..., Jean, 51 ans, gabarrier, marié, se présente le 11 janvier 1883. Kérato-conjonctivite lacrymale. Ulcération ancienne au voisinage du limbe. Le malade se lave les yeux avec de l'urine; aggravation, ulcération de la paupière supérieure. Pas de blennorrhagie.

Traitement. — Collyre mixte à l'atropine et au sulfate de zinc.

OBSERVATION V

R..., Marie, 41 ans, marchande. Se présente le 18 mai 1883. Voulant se débarrasser d'une légère rougeur de l'œil gauche, la malade se lave plusieurs fois les yeux avec son urine. Aggravation. Se présente avec un état granuleux de la conjonctive déjà très accusé.

La malade accuse des pertes blanches.

Traitement. — Cautérisation au cristal de sulfate de cuivre.

OBSERVATION VI

M..., Marthe, 42 ans, marchande. Se présente le 12 août 1883. Paupières très œdematiées. Les conjonctives palpébrale et oculaire

sont fortement hyperhémiées: dans les culs-de-sac on constate la présence d'une grande quantité de pus. Infiltration de la partie supérieure de la cornée ; douleurs ciliaires intenses. La malade avoue s'être lavé les yeux avec ses urines il y a de cela trois jours, nous dit-elle, pour guérir, un léger coup d'air à l'œil. Elle déclara avoir beaucoup de pertes blanches.

Traitement. — Collyre au sulfate de zinc, lavages répétés avec solution d'acide borique.

OBSERVATION VII

D..., Marie, 19 ans, se présente le 30 octobre 1883. Ophtalmie leucorrhéique œil droit, ulcération de la cornée.

La malade accuse s'être lavé les yeux avec son urine cinq jours auparavant, et déclare avoir beaucoup de pertes blanches.

Traitement. — Collyre à l'atropine et lavages répétés avec solution d'acide borique.

OBSERVATION VIII

A..., 34 ans, ferblantier, se présente le 24 février 1884. Ophtalmie purulente avec abcès central de la cornée, consécutive à des lavages répétés avec de l'urine d'une petite fille, il y a six jours. La mère de cette enfant, interrogée, déclare que sa petite a beaucoup de pertes blanches.

Traitement. — Collyre au nitrate d'argent et lavages répétés avec solution d'acide borique.

OBSERVATION IX

M..., Marie, 18 ans, culotière ; 8 avril 1884. Conjonctivite granuleuse, cornée diffuse œil droit. La malade ayant un peu d'hypérhémie conjonctivale s'est lavé récemment les yeux avec son urine. Elle avoue avoir beaucoup de pertes leucorrhéïques.

Traitement. — Cautérisation au cristal de sulfate de cuivre.

OBSERVATION X

G..., Victor, 15 ans, employé: 30 juillet 1884, Conjonctivite double aigüe. Le malade s'est lavé les yeux il y a trois jours avec de l'urine, pour combattre une légère hyperhémie conjonctivale. Pas de blennorrhagie.

Traitement. — Collyre au sulfate de zinc.

OBSERVATION XI

P..., Martin, 45 ans, 12 août 1884. Ce malade souffrait depuis quelques jours d'une légère conjonctivite, lorsqu'il s'est lavé les yeux avec de l'urine : conjonctivite catarrhale double suraigüe consécutive. Pas de blennorrhagie.

Traitement. — Collyre au nitrate d'argent.

OBSERVATION XII

M..., Félicia, 5 ans, 9 septembre 1884. Il y a quatre jours, cette enfant souffrant d'une khérato-conjonctivite, la mère lui lave les yeux avec son urine; ophtalmie leucorrhéïque, ulcération de la cornée droite à la partie supéro-externe.

Examinée, cette enfant présentait des pertes leucorrhéïques.

Traitement. — Collyre à l'atropine.

OBSERVATION XIII

L..., Antoinette 46, ans, se présente le 11 septembre 1884. Ophtalmie leucorrhéïque, œil droit; œdème palpébral ; écoulement d'un liquide jaunâtre, entraînant au dehors des petites masses de pus. Cette ophtalmie est consécutive à des lavages répétés, que la malade

accuse avoir fait avec son urine, il y a deux jours, pour se guérir d'un peu d'hyperhémie conjonctivale.

La malade a des pertes blanches abondantes.

Traitement. — collyre au nitrate d'argent.

OBSERVATION XIV

C.., Jeanne 30 ans, tailleuse. Souffrait d'une légère hyperhémie conjonctivale ; s'est lavé les yeux il y a trois jours, avec son urine. Aggravation consécutive. Conjonctivite suraïgue.

La malade déclare avoir des pertes blanches.

Traitement, collyre au nitrate d'argent.

OBSERVATION XV

B.., Marie, 23 ans, blanchisseuse, se présente le 27 février 1885. Ophtalmie leucorrhéïque œil droit, consécutive à des lotions repétées que la malade a fait il y a trois jours avec son urine. L'œil droit seul, traité de cette manière a été atteint, et le gauche est resté sain. La malade accuse beaucoup de pertes blanches.

Traitement. - Collyre au nitrate d'argent.

OBSERVATION XVI

M.., Auguste, 38 ans, terrassier, se présente le 19 mai 1885. Ophtalmie purulente œil droit. Le malade s'est lavé les yeux la veille avec son urine. Cornée intacte, pus sanieux en petite quantité. Malgré l'emploi d'un collyre au nitrate d'argent et une cautérisation de même nature, une vaste perforation se fait à la partie inférieure de la cornée ; œdème des paupières, hernie de l'iris, ganglions préauriculaires, etc. Le malade était en puissance de blennorhagie :

OBSERVATION XVII

T..., Marie domestique, 34 ans, se préseute le 8 juin 1885. Ophtalmie leucorrhéïque, œil gauche, œdème des paupières, pus sanieux, chémosis, ulcération de la cornée à la partie supérieure.

La malade s'est lavé les yeux il y a six jours pour la première fois avec son urine, deux fois par jour pendant trois jours consécutifs. Elle accuse des pertes blanches.

Traitement. — Lavages répétés avec solution d'acide borique — Collyre à l'atropine.

OBSERVATION XVIII

L..., Guillaume, 36 ans, marié, manœuvre. Se présente le 29 juin 1885. Conjonctivite suraigüe œil gauche. Le malade a lavé plusieurs fois dans la même journée, il y a trois jours, son œil gauche avec de l'urine, pour combattre une légère hyperhémie conjonctivale. Pas de blennorrhagie.

Traitement. — Collyre au sulfate de zinc.

OBSERVATION XIX

D..., Louis, 42 ans, marié, cocher, se présente le 7 juillet 1885. Conjontivite catarrhale doublesuraigüe. Le malade s'est lavé les yeux il y a deux jours avec de l'urine, pour combattre une légère hypérhémie conjonctivale. Pas de blennorrhagie.

Traitement. – Collyre au sulfate de zinc.

OBSERVATION XX

V..., Louise, 43 ans, couturière, se présente le 5 septembre 1885. Cette malade présente trois points de kératite interstitielle à la partie supéro-externe de la cornée droite.

Traitement mixte. — Atropine et sulfate de zinc. La malade, sans qu'on le lui demande, déclare, s'être lavé les yeux il y a six jours avec son urine pour combattre un petit bouton qui la gênait dans l'œil.

Elle a des pertes blanches.

La malade se présente huit jours après à la clinique. Les symptômes se sont aggravés ; la cornée est limitée à sa circonférence par un cercle presque complet de kératite interstitielle qui semble menacer la vitalité de cette membrane. La chambre antérieure est diminuée des trois quarts. Quant à l'œil gauche il présente deux points d'infiltration à la partie inférieure de la cornée, qui offre cependant son poli presque normal. Œdème palpébral.

Traitement. — Atropine et nitrate d'argent.

OBSERVATION XXI

A..., Marie, 46 ans, cuisinière, se présente à la clinique le 18 décembre 1885. Ophtalmie leucorrhéïque. Ayant une conjonctivite légère. Cettefemme s'est lavé les yeux il y a cinq jours, à deux reprises différentes, avec son urine. Depuis lors aggravation des symptômes.

La malade arrive à la clinique avec un chémosis considérable ; œdème et rougeur erysépilateuse des paupières, pus sanieux, étranglement de la cornée avec point d'infiltration. Leucorrhée abondante.

Traitement. — Collyre au nitrate d'argent ; cautérisation de même nature.

OBSERVATION XXII

B..., Bernard, 31 ans, cordonnier, se présente le 8 février 1886. Ce malade souffrait depuis quelques jours d'une conjonctivite simple. Il s'est lavé les yeux avec l'urine de sa femme, 4 jours après, aggravation; œil droit : la conjonctive était d'une rougeur diffuse avec une grande quantité de muco-pus dans les culs-de-sac, œdème des paupières, douleurs circum-orbitaire cornée intacte.

Pas de blennorrhagie.

Traitement. — Collyre au nitrate d'argent.

OBSERVATION XXIII

B.., Jeanne, 57 ans, se présente le 2 mars 1886. Cette malade a été opérée de la cataracte il y a trois mois. Elle se présente à la clinique avec une ophtalmie leucorrhéïque. Elle s'est lavé les yeux avec son urine ayant un peu d'hyperhémie conjonctivale ; les conjonctives palpebrale et oculaire sont fortement hyperhémiées avec sécrétions de muco-pus. Cornée intacte.

La malade a des pertes leucorrhéïques.

Traitement. — Collyre au nitrate d'argent.

OBSERVATION XXIV

V.., Catherine, 25 ans, domestique, se présente le 13 mars 1886. Ophtalmie leucorrhéïque. Léger œdème des paupières, la conjonctive. oculaire est d'un rouge violacé, sans chémosis. Cornée intacte. Muco-pus dans les culs-de-sac conjonctivaux.

Cette malade accuse s'être lavé les yeux il y a trois jours avec son urine, deux ou trois fois. Elle a des pertes blanches.

OBSERVATION XXV

P...,François, 66 ans,tailleur de pierres,se présente à la clinique le 29 mars 1886. Keratite-ulcéreuse, œil droit. Conjonctivite chronique. L'ulcération est de petite dimension et siège à la partie supero-externe de la cornée, rougeur diffuse de la conjonctive oculaire.

Muco-pus dans les culs-de-sac.

Le malade s'est lavé les yeux, il y a cinq jours, avec l'urine de sa femme qui a, dit-il, beaucoup de pertes blanches.

Traitement. — Au début, collyre à l'atropine et le quatrième jour, collyre mixte à l'atropine et au sulfate de zinc. Quelques jours après, il ne restait plus que l'ulcère de la cornée qui n'a pas tardé à se cicatriser en laissant une tache opaque.

CONCLUSIONS

D'après ce qui précède nous nous croyons autorisé à conclure :

1° L'urine normale n'a pas d'action sur une muqueuse oculaire saine.

2° Lorsqu'il existe une conjonctivite légère, l'urine normale, par son acidité, étant légèrement stimulante et astringente, peut en amener la guérison.

3° Cette action salutaire de l'urine normale, étant trop faible relativement aux inconvénients qu'amène presque toujours ce liquide altéré, nous ne saurions trop recommander de bannir, comme agent thérapeutique, ce produit excrémentitiel.

4° Les urines provenant de personnes en puissance de blennorrhée ou de leucorrhée, renferment presque toujours un agent infectieux spécial, qui détermine, quand on emploie ces urines en lotions, des ophtalmies très graves, qui entraînent rapidement des lésions cornéennes.

5° Il faut se hâter à son origine de s'efforcer de transformer ces ophtalmies virulentes graves, en une conjonctivite à

forme bénigne ; faire usage pour cela de la médication suivante ; solution antiseptique en lavages répétés (acide borique 30/1000 ou sublimé 0,10/1000) collyre au nitrate, d'argent (0,25 cent. pour 10 grammes d'eau.)

Vu : Bon à imprimer :

Le Président de la Thèse,
Dr BADAL.

Vu : *Le Doyen,*
Dr A. PITRES.

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 5 août 1886.

Pour le Recteur :
Le Doyen délégué,
Dr A. PITRES.